生産物賠償責任（PL）保険付

FT-10P

デジタル表示で締付けトルクが設定できる。

タイヤ交換が簡単な、パワフルインパクトレンチ。

軽量ボディーで、バランスの良いグリップ角度。

電動インパクトレンチ

DC12V

トルク設定数:70・80・90・100・110・120・130・140

取扱説明書

この度は、「電動インパクトレンチ」をお求め頂きましてありがとうございます。
この説明書は、FT-10Pをご使用して頂くためのガイドブックです。弊社製電動インパクトレンチを初めてお使い頂く方はもちろん、すでにご使用になられた経験をお持ちの方にも、知識や経験を再確認する上でお役に立つものと考えております。
この説明書をよくお読みになり、内容を理解された上で正しくご使用くださいますようお願い致します。また、常にこの説明書を手元に置かれて作業されることをおすすめします。

本機の安全上のご注意

■ご使用前に、この「安全上のご注意」すべてをよくお読みの上、指示に従って正しくご使用ください。

本機は、DC12Vバッテリー専用です。指定外の電圧で使用しないでください。
防水ではありません。水など掛からないようにしてください。

作業を行う前にバッテリーの点検を行ってください。

●ご使用の前には、必ずバッテリーの状態を点検してください。バッテリーが劣化している状態で使用すると、十分な締付トルクを発生させることができません。

電源について

●本機は、DC12Vバッテリーでご使用ください。
【DC24V車（ダンプや大型トラックなど）や、家庭用AC100V電源（コンセント）は使用できません。】
電圧の低下による出力不足には十分注意し、バッテリー上がりにご注意ください。

付属品やソケット、アタッチメントは、弊社指定のもの以外は使用しないでください。

●この取扱説明書、および、弊社カタログに記載されている指定の部品や本体付属のソケット、付属品以外使用しないでください。
事故やケガの原因になる恐れがあります。また、付属品やソケットを他の機器などで使用しないでください。

作業時の服装について

●ご使用の際には、巻き込まれにくく、引っかかりにくい服装、手袋を着用し、作業をしてください。また、足元に十分注意し、滑りにくい靴を履き、長い髪は帽子やヘルメット、ヘアカバーなどで覆いご使用ください。

作業者は、作業範囲をいつもきれいに保ち、周囲の状況に十分ご注意ください。

●作業者以外は、作業範囲内に近づかせないでください。特に小さいお子様などには、十分な注意を払ってください。
また、作業範囲内は、常に巻き込みなどないように整頓し、明るい場所で作業を行ってください。
●ジャッキアップ作業では、ジャッキの取扱説明書に従って、作業をしてください。
●飲酒、体調不良の方、身体が疲労している状態では、使用しないでください。また、使用上影響の出る可能性のある薬を服用されている場合は、使用をお控えください。
●湿った場所、降雨中での作業、地盤の緩い場所、また、可燃ガスや可燃性の液体など、火気を嫌うもののそばでの使用は、大変危険ですのでお控えください。

無理なご使用、作業はお避けください。

●安全に作業していただくために、本機の目的以外の用途に使用しないでください。
●バッテリーにつないだ状態で、スイッチに指を掛けて運んだりしないでください。また、コードを持って本機を運んだり、コードを引っ張ってシガーソケット、又はバッテリーから外さないでください。
●本機を使用する場合は、取扱方法、作業の仕方、周りの状況など十分注意して慎重に作業をしてください。

ご使用前に、損傷した部品がないか点検してください。

●グリップやソケットは、常にクリーン状態を保ち、油分やグリスが付かないようにしてください。
●ご使用前に、本体や電源コード、ソケット、付属品、その他の部品に破損、損傷などがないか十分点検し、正常に作動するか、また、締め付け状態など、その他、動作に影響を及ぼすすべての箇所に異常がないか確認してください。
●異常や損傷が見つかった場合、使用を控え、修復、部品交換が可能な場合は、取扱説明書の指示に従ってください。取扱説明書に指示されていない場合は、お買い求めの販売店、または弊社に点検及び修理を依頼してください。
●スイッチで始動、及び操作の停止のできない場合は、使用しないでください。

安全にお使いいただくために必ずお読みください。

本機を安全にご使用いただくため、本書をよくお読みいただきご理解いただいた上でご使用ください。
また、ご使用の際は、常にお手元にご用意いただき、故障・危険・事故などの無いようご使用ください。
尚、取扱説明書以外のご使用、及び本機の改造・分解は故障などの原因になりますので、絶対にしないでください。
誤った取り扱いによる事故・故障・損害などが発生しましても、弊社では一切責任を負いかねます。
また、補償なども一切ありません。

インパクトレンチの使用上のご注意

インパクトレンチとして、下記の注意事項をお守りいただき、安全にご使用ください。

①本機は、DC12V専用です。指定外の電圧で使用しないでください。
●表示を超える電圧で使用しますと、回転が異常に高速となり故障や事故などの原因になります。
②使用中は、本機を両手でしっかりと確実に保持してください。
●確実に保持していないと思わぬ事故・ケガの原因になります。
③使用中は、ソケットなどの回転部に手や顔などを近づけないでください。
●思わぬ事故・ケガの原因になります。
④使用中、本機の調子が悪かったり、異常音がしたときは直ちにスイッチを切って使用を中止し、お買い求めの販売店、または弊社に点検・修理を依頼してください。
●そのまま使用していると、故障や思わぬ事故、ケガの原因になります。
⑤誤って落としたり、ぶつけたときは本機などに破損や亀裂、変形がないことをよく点検してください。
●破損や亀裂、変形があると、故障や思わぬ事故、ケガの原因になります。
⑥ジャッキアップ作業を伴う場合は、必ずジャッキ付属の取扱説明書の指示に従い、作業を行ってください。
⑦各ホイールの取扱説明書を確認の上本機をご使用ください。

①工具類(ソケットなど)や付属品は取扱説明書に従って確実に取り付けてください。
●確実でないと外れたりして、思わぬ事故、ケガの原因になります。
②使用中は、巻き込まれる恐れがある服装を着用しないでください。
●回転部に巻き込まれ、ケガの原因になります。
③インパクトした際(カチッとロックして止まった場合)は、絶えずモーターに電流が(約13A～20A)が流れていますので、モーター内部が焦げたりヒューズが切れたりする場合があります。すぐ(1～2秒以内)に電源スイッチを切り再度インパクト動作をしてください。
④お車により、アクセサリーソケットのアンペア(A)は異なりますので、お車のヒューズが切れる場合は付属のソケットコードでバッテリーから直接接続してください。

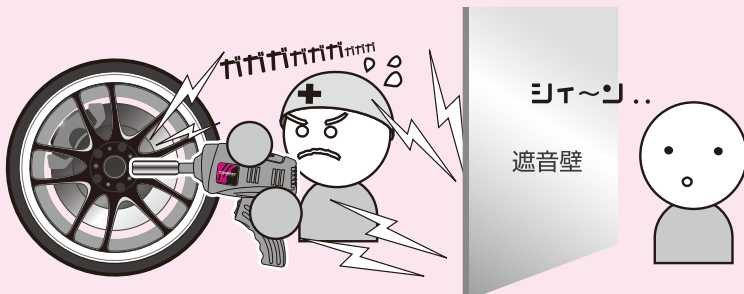
用　　途

本機は、お車のホイール脱着時におけるボルト、ナットの取り外し、及び締め付け補助に使用するものです。
目的以外の用途には、絶対に使用しないでください。

作業前の準備　作業前に次の準備をすませてください。

作業環境の整備・確認……　作業をする場所が、注意事項にかかげられているような適切な状態になっているかどうか確認してください。

騒音防止規制について

騒音に関しては、法令や各都道府県ごとに条例で定められた規制があります。
ご近所のご迷惑にならないよう、規制値以下でご使用になることが必要です。
状況に応じ、遮音壁などを設けて作業をしてください。

ご使用前に

●ご使用前に次のことを確認してください。

1.使用電源を確かめる……

必ずDC12V電源でご使用ください。本機の損傷だけでなく、事故の原因になります。

2.ナット（ボルト）にあったソケットの選定……

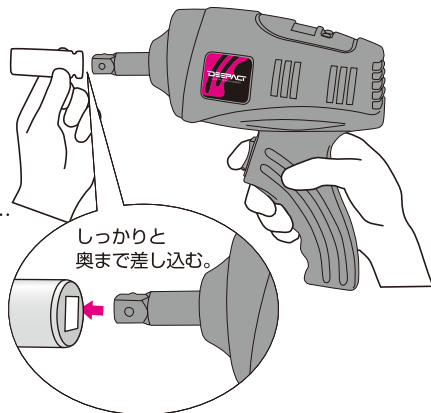
ナット（ボルト）のサイズにあったソケットをご使用ください。
サイズの異なったソケットを使用しますと適正な締付けトルクが得られないだけでなくソケットやナットを損傷いたします。
ソケットの六角穴や四角穴が摩耗すると、ソケットとアンビルとのガタが大きくなり、締付トルクが低下します。
ソケットの摩耗具合をみて新しいものと交換し、ご使用ください。

3.ソケットを取り付ける……

●ソケットにヒビ、ワレがないことを確認してください。
ソケットが破損し、ケガの原因になります。

（1）ご使用になるソケットを選定します。
（2）本機にソケットを差し込みます。
（3）ソケットが簡単に抜け落ちないか確認します。
しっかりと奥まで差し込むと抜けない構造になっています。

4.カープラグ、電源コード、バッテリークリップの点検……

カープラグをアクセサリーソケットに差し込んだとき、又は電源コード･バッテリークリップをバッテリーに接続したとき、ガタガタだったり、すぐ抜けるようでしたら修理が必要です。
バッテリークリップ使用時は、⊕ ⊖は間違えないよう接続してください。故障や火災の原因となります。そのままお使いになりますと、過熱して事故の原因になります。異常が見受けられる場合は、販売店、または弊社までお問い合わせください。

ご使用方法･締め付け作業上のご注意

●必ず、DC12V電源でご使用ください。表示を超える電圧で使用すると回転数が異常に高速になり、本機が破損する恐れがあります。また、交流電源で使用しないでください。製品の損傷だけでなく、事故の原因になります。
●エンジンを掛け、アイドリング状態で使用してください。連続使用時間は10分間です。
●最初、数秒空転した後に「カチッ」とインパクトが掛かります。
●本機にて締め付け後必ずトルクレンチ等にて増し締めしてください。
●インパクトレンチ（FT-10P）はバッテリー電圧を利用して回転を与えインパクト（打撃）をする方式ですので、バッテリーの電圧が弱いと回転数がピークまで上がらずにインパクトしない場合があります。必ずお車のエンジンをかけてからご使用ください。

ご使用方法

1.カープラグをお車のアクセサリーケットに、又は、バッテリークリップの赤をバッテリー ⊕ 側、黒を ⊖ 側に容易に外れない様に接続してください。
※アクセサリーソケットのヒューズが10A以下の場合は、付属のバッテリー端子用アダプターコードを使用していただき、アクセサリーケットからの使用はしないでください。ヒューズの容量が分からない場合は、お車の添付マニュアルもしくは、ディーラー等で確認してください。

2.ナット（ボルト）を締め付ける場合は、締付けトルク設定後、切替スイッチを正転側へ押してください。
（締付けトルク設定方法は「デジタル表示の説明」を参照してください。）
ナット（ボルト）を緩める場合は、切替スイッチを逆転側へ押してください。

●正転、逆転の切り替えのとき、モーターが完全に停止していることを確認してから、スイッチを入れてください。
●ホイール、ナット（ボルト）の締め付けは、トルクレンチを使用し規定トルクにて締め付けてください。
●ナット（ボルト）を緩める場合は、あらかじめテコレンチで半回転程度緩めておくと効果的です。
●ナット（ボルト）を締め付ける場合は、あらかじめ手締めにてナット（ボルト）を少し締めておいてください。最初から本機を使うとナット（ボルト）を傷める原因になります。

本体の持ち方と押し付け力について

本機は、両手で確実に持ちナット（ボルト）に対して本機を垂直に保持してください。
本機は、必要以上に押し付ける必要はありません。反力を押さえる程度で十分です。

締め付け作業上のご注意

1.使用電源の電圧を調べてください……

ご使用になる電源電圧がDC12Vより低くなりますと締め付けトルクも低下します。
例えば、DC12V専用の本機を電圧の低下したDC10Vのバッテリーでご使用になりますと、締め付トルクは急激に低下します。
また、電源コードは延長しないでください。

2.ボルトにあった締め付けトルクで……

ボルト、ナットの適正締付トルクはボルトの材質やサイズ、等級などによって異なります。
小径のボルトを大きな締付トルクで締めますと、ボルトが伸びたり切断する恐れがあります。ボルトに合った締付トルクで締め付けてください。
※本機はあくまでも仮締めに使用するものです。、再度トルクレンチにて適正トルクを確認してください。
また、次に示すような要因により締付トルクは低下することがあります。従って本作業の前に必ず何本か実際に締めて締付トルクを確認してください。

締付トルクに影響する要因

（1）バッテリー電圧:
電圧が降下すると締付トルクは急激に低下します。又、正常にインパクトしない場合があります。
（2）ナット（ボルト）径:
ボルトの径が変わると締付トルクも変わります。一般に大きなボルト径ほど締付トルクは高くなります。
（3）ナット（ボルト）の仕様、材質、品質:
●同じボルトでも、トルク係数（ボルトの仕上がり状態により決まる係数、ボルトメーカーで表示）、等級、長さによって締付トルクは変化します。
●締付物（ホイール）の座面形状によっても締付トルクは変化します。
●ボルトとナットが共回りすると大幅に締付トルクは低下します。
（4）支点～作用点までの距離:
ユニバーサルジョイント、エキステンションバーなどを使用すると締付トルクが減少します。
（5）商品の劣化や摩耗:
●ソケットの六角部、四角部が摩耗してガタが大きくなると締付トルクが低下します。
●ボルトに合ったサイズのソケットを使用しないと締付トルクは低下します。適切なソケットをご使用ください。

デジタル表示の説明

トルク表示（仕組） 本機のトルク値は、インパクトの回数と時間を制御しトルク値にしたものです。

1.トルク数値UP･DOWNボタンで締付トルクを設定してください。
2.締付トルク設定後、切り替えスイッチを正転側へ押してください。
3.トルク表示は、一端（000）になり数秒空転後に「カチッ」とインパクトします。その度に数値が上がって行きENDで完了になります。
4.最終締め付け確認は、クロスレンチやトルクレンチ等で手締めにて確認作業を行ってください。

トルク数値
（締付トルク設定範囲:70～140N･m）

両方押すとクリアー
トルク数値（DOWNボタン）
トルク数値（UPボタン）

トルク設定数値目安
■軽自動車:70N･m（約7kgf･m）　■普 通 車:100N･m（約10kgf･m）
■大 型 車:130N･m（約13kgf･m）
※あくまで仮締めの数値です。必ずトルクレンチで調整してください。

●本機のトルク設定機能は、インパクトに対する締付トルクを設定してます。ラグナットの締付トルクを設定するものではありません。
●お車の規定トルクを参考にし規定トルク以下のトルク値に設定してください。
その後、トルクレンチにて規定トルクに調整してください。

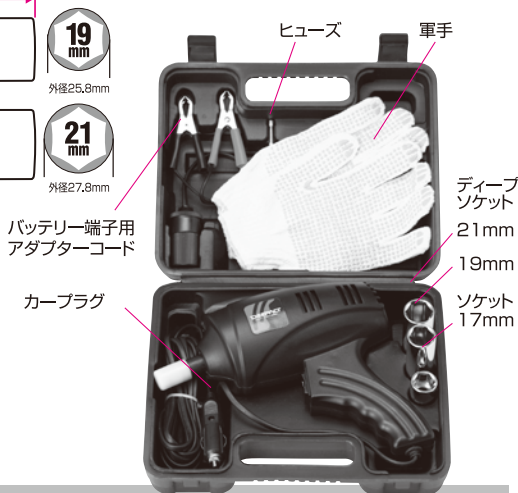
セット値			
70	80	90	100
110	120	130	140

※締付トルク設定後、無負荷で切替スイッチを正転側へ押した場合、「000」の表示になり、出力トルクが設定できなくなります。
その場合は、トルク数値UP･DOWNボタン両方を押してください。

●時計方向の回転でラグナットが緩む車種の場合は締付トルクを設定して締め付ける事はできません。
●本機のトルク設定は、過度な締め付けによるナット（ボルト）及びホイールを傷めないためのものです。必ず最後にトルクレンチにて調整してください。
●ホイール脱着後は、ナットが緩みやすいので約1km走行後、再度トルクレンチにて調整してください。
●本機での増し締めは行わないでください。ナット（ボルト）を傷める原因になります。

各部の名称

付属品

●ソケット…(17mm)
●ディープソケット…(19·21mm)
●バッテリー端子用アダプターコード
●軍手

メンテナンスと保管方法

ご使用後、また点検·お手入れの際は、必ずスイッチを切り、カープラグをアクセサリーソケットから外してください。バッテリーから接続している場合は、バッテリーから外してください。また、ソケットなどを外し、キャリングケースに入れて保管してください。

注意

■ソケット点検

●ソケットの六角穴や四角穴が摩耗しますとガタが大きくなり、締付トルクが低下します。
定期的にソケットを点検し、摩耗している場合は新品と交換してください。

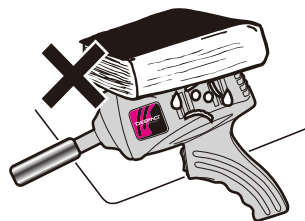
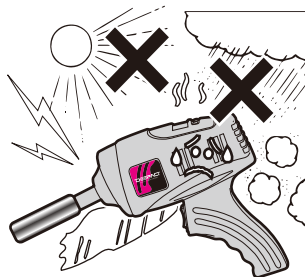
■各部取り付けネジ点検

●各部、取り付けネジでゆるんでいるところがないかどうか、定期的に点検してください。
もしゆるんでいる所があれば、締め直してください。ゆるんだままお使いになりますと、思わぬ事故やケガなどの原因になります。

■お手入れ方法

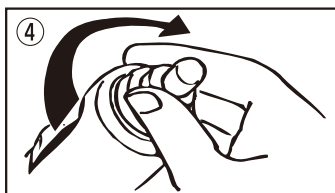
●本体が汚れたときは、乾いた布で拭いてください。
汚れがひどいときは、水で濡らしよく絞った布で、拭いてください。
化学ぞうきん·ベンジン·アルコール·シンナー等は絶対に使用しないでください。
本体の変色·変形·損傷の原因となります。
●バッテリークリップの金属部分はバッテリー液やガスで腐食します。
お手入れ後は、乾いた布に機械油やグリス等を塗ってください。

■保管方法

●高温多湿·ほこり·振動の激しい場所には保管しないでください。
また、直射日光の当たる場所や発熱体のそばなどの高温の場所や、夏期の閉め切った車内に放置したり保管しないでください。
●本体に重い物を乗せたり、落下しやすいところに放置·保管しないでください。
●バッテリーに接続した状態での保管はしないでください。
バッテリー上がりの原因となります。
●保管の際は、お子様の手の届かない場所にて保管してください。
●作業を終えたらソケット、回転部分の汚れを落とし、防錆用のスプレー等を吹き付け乾燥した場所で保管してください。
●引火や爆発の恐れのある揮発性物質の置いてある場所に放置·保管しないでください。

ヒューズの交換手順

①カープラグの先端を左に回してください。

②プラス端子とネジ部が外れます。

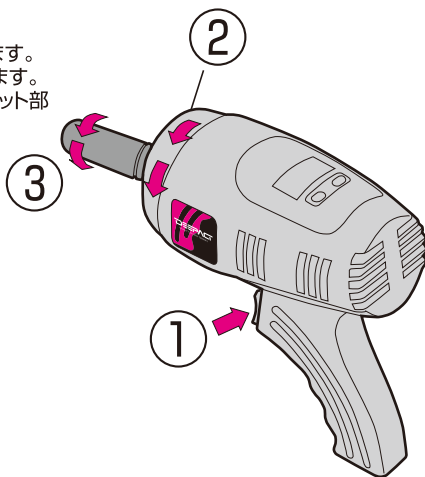
③カープラグ本体の中にヒューズが入っています。

④ヒューズを交換して、もとの状態に戻したら完了です。（15Aヒューズを使用）

ご修理のときは

この本機は、厳密な精度で製造されています。もし正常に作動しなくなった場合は、決してご自分で修理をなさらないでお買い求めの販売店、または当社にご依頼ください。
その他、部品ご入用の場合や取扱い上でお困りの点がありましたら、ご遠慮なくお問い合せください。

※外観などの一部を変更している場合があります。

パワーの秘密は遠心クラッチ

①電源（DC12V）投入後、本体のスイッチをONにします。
②内部モーターの遠心クラッチにより2～5秒空転します。
③その後、遠心力の働きにより「カチッ」と音がし、ソケット部に動力が伝わります。

故障かなと思ったときに

症　状	時　期	対　応
作動しない。	ご使用時。	接触不良の可能性があります。電源ソケットプラグの接続、バッテリークリップの接触、ターミナルの汚れなどを確認してください。
		カープラグ内のヒューズ、車のヒューズボックスを確認してください。
締付トルクが「000」と表示される時	ナット（ボルト）を締め付ける時	トルク数値UP・DOWNボタンを両方押す。
回転が遅い、または締付トルクが弱い。	ナット（ボルト）を締め付ける時	バッテリーの蓄電能力が低下しているため、正しく電力を供給できていない可能性があります。 また、バッテリーが劣化している場合はバッテリーを交換する。 自動車のバッテリーを使用している場合は、エンジンを掛けたまま、電力不足を起こさないようにご使用ください。

異常箇所が解らない場合は、使用を中止して、販売店もしくは当社までご相談ください。

大自工業株式会社　TEL. 072-976-0101

■FT-10P 電動インパクトレンチ 仕様

使用電圧	DC12V（直流）
締付トルク	MAX340N・m
最大電流	13A
付属品	ソケット（17mm）、ディープソケット（19mm・21mm）、キャリングケース、バッテリー端子用アダプターコード、軍手
ソケット材質/表面処理	クロームバナジウム鋼/クロームメッキ
連続使用時間	10分
ヒューズ容量	15A（シガーソケット内蔵ガラス管ヒューズ）
本体重量	1.6kg（コード、ソケットを除く）
電源コード長さ	約4m
本体サイズ	約210（W）×200（H）×80（D）mm
パッケージサイズ	約274（W）×218（H）×110（D）mm

輸入元

Meltec 大自工業株式会社

営業本部　〒582-0027 大阪府柏原市円明町1000-126
TEL.072（976）0101　FAX.072（976）0105

東京支店　〒170-0011 東京都豊島区池袋本町4-37-12-102
TEL.03（3590）6105　FAX.03（3590）0478

●http://www.daiji.co.jp/　●Eメール:info@daiji.co.jp

MADE IN CHIINA